

(19) World Intellectual Property Organization  
International Bureau



(43) International Publication Date  
6 November 2003 (06.11.2003)

PCT

(10) International Publication Number  
**WO 03/090562 A1**

(51) International Patent Classification<sup>6</sup>: **A23L 1/317**

(21) International Application Number: **PCT/CN02/00607**

(22) International Filing Date:  
3 September 2002 (03.09.2002)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:  
02117274.9 23 April 2002 (23.04.2002) CN

(71) Applicant and

(72) Inventor: **WANG, Shan** [CN/CN]; Room 1-301 No.2 Building, Lianhua Xiaoqu, Haidian District, Beijing 100036 (CN).

(74) Agent: **LUNG TIN INTERNATIONAL PATENT & TRADEMARK AGENT LTD.**; 18th Floor, Tower B, Grand Place, No.5 Huizhong Road, Chaoyang District, Beijing 100101 (CN).

(81) Designated States (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU,

CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (*regional*): ARIPO patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Declarations under Rule 4.17:**

- *as to applicant's entitlement to apply for and be granted a patent (Rule 4.17(ii)) for all designations*
- *of inventorship (Rule 4.17(iv)) for US only*

**Published:**

- *with international search report*

*For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette.*

(54) Title: **FISH HAM SAUSAGE WITH CHUNKS OF FISH MEAT AND PREPARATION METHOD**

(57) Abstract: The present invention is related to a fish ham sausage with chunks of fish meat, subjecting fish to be cured after rough finishing, putting the salted or cured fish meat in shady and cool and ventilated place for air-drying (24) hours, or baking dry and placing them into basket and streaming, removing bones and impurity after cooling, to obtain shapped fish meat. The fish ham sausage is prepared by selecting the shapped fish meat (20-90)%(wt.), and chunks or broken meat of beast or poultry (1-49)%(wt.) as main materials, then prepared by conventional process after adding auxiliary materials. The present product overcomes the shortcomings of uneasy processing and forming in prior art due to thin fish fiber and more water content, it maintains the original flavor of fish in the ham sausage at maximum, comparing the prior fish ham sausage prepared by broken fish meat and twist broken small fish as a material, its smell is more stronger and having better taste. It is fish ham sausage really and truly for either showing good taste or having visible fish meat.

WO 03/090562 A1

## 一种带有成块鱼肉的鱼肉火腿肠及其制备方法

### 发明领域

本发明涉及一种以鱼肉作为主要原料生产的带有成块鱼肉的鱼肉火腿肠及其制备方法。技术领域属于水产品处理。

### 背景技术

鱼是一种营养价值很高的水产品，是人们喜欢食用的水产品，传统的加工方法有腊制、熏制、制罐头等，或进行冷冻运输以满足无水产品地区人们的需要。近年来，用鱼肉生产香肠、火腿肠的技术得到了很大的发展，这在一定程度上满足了人们的需要，但是现有技术中鱼肉火腿肠都是采用将淀粉添加在鱼肉糜中，然后再以制火腿肠的常规工艺来生产鱼肉火腿肠，如中国专利 CN1234990A 中公开了一种鱼肉肠的制备方法，其中公开的技术方案虽然在一定程度上解决了淀粉带来的问题，但是鱼香味不明显，仍然无法摆脱口感干涩、弹性差、口味单一等问题，人们在咀嚼时仍无法感觉到鱼肉在火腿肠中的存在。

### 发明内容

本发明的目的在于较好地克服了因为鱼肉纤维细，水份大而不易加工成形的缺点，同时应用的范围大，为水产品加工开辟了一条新途径。

本发明的另一个目的是在火腿肠中最大限度地保持鱼类原有的风味，比市场现有的以鱼糜和绞碎的小鱼为原料制成鱼肉火腿肠的鱼香味更浓郁，口感更好。使鱼肉火腿肠成为了既好吃，又能看得见鱼肉的真正意义上的鱼肉火腿肠。

为了实现上述的目的，本发明的技术方案如下：

选用一定数量的鱼先进行粗加工，去头、去脏、去鳞；然后将鱼用适量的盐进行盐渍或用调味品腌制；将盐渍或腌制好的鱼肉置于阴凉通风处风干 24 小时或烘干；所述腌制鱼肉所需的调味品，可包括酱油、五香粉、辣椒粉等。将风干或烘干后的鱼放入笼中蒸 15—30 分钟；待冷却后去除骨刺和杂物，某些皮质较粗的鱼类需要去皮；将获取的鱼肉做成所需的长 0.2—5 厘米，厚 0.1—5 厘米的块、条、片、颗粒等形状。

再按成形鱼肉 20—90%，畜禽肉块或肉糜 1—49%重量百分比的比例作为主料，并根据不同口味的需求添加作为辅料的调味品，添加的重量百分比为：淀粉 1—10、精盐 0.1—6，糖 0.1—6、味精或鸡精 0.1—5、白酒 0.1—4，香料 0.1—5、姜汁 0.1—3。将

上述原料混合均匀，灌装于畜肠衣或模拟肠衣，再按照现有的常规方法来生产火腿肠。上述方案中的畜禽肉块或肉糜是指以现有工艺制成的猪、牛、羊、鸡等肉块或肉糜，现有火腿肠制作工艺，指配料、调味、熟制、灌装、杀菌等工艺。辅料是指根据口味、营养、工艺、外观等要求向主料中添加任何细糜状可食物，包括调味料、添加剂、营养物质等。本发明产品的外观形状可多样，如块状、条状、棒状、片状。现有各种火腿、火腿肠状及其它几何形状。

本发明产品的有益效果如下：

最大限度地保持了各种鱼类原有的风味，比市场现有的以鱼糜和绞碎的小鱼为原料制成的鱼肉火腿肠的鱼香味更浓郁，口感更好。使鱼肉火腿肠成为了既好吃，又能看得见鱼肉的真正意义上的鱼肉火腿肠，填补了市场的空白。

较好地克服了因鱼肉纤维细，水份大而不易加工成形的缺憾，适用范围大，原料来源广，为水产品加工开辟了一条新途径。

将鱼类味道鲜美，营养价值高，与传统火腿肠易于保存、携带、食用方便、风味独特的优点有机地结合在一起，为社会提供了一种新的方便食品。而且因采用不同配方可具有的不同风味，又能满足消费者的不同需求。也解决了部分消费者既爱吃鱼，但又不善烹调的难题。

### 本发明的最佳实施方式

下面利用实施例对本发明作进一步说明：

#### 实施例1 鳕鱼火腿肠

选取鳕鱼成形鱼肉 10kg，猪肉糜 5kg，淀粉 1kg，精盐 0.45kg，鸡精 0.3kg，糖 0.45kg，白酒 0.45kg，姜汁 0.03kg，香料水 1kg。用搅拌机充分搅拌混合均匀，用灌肠机灌入畜肠衣或模拟肠衣（即胶原薄膜或聚偏二氯乙烯塑料薄膜）内，将两端结扎，密封，在不锈钢二熏釜中加热定型，在加压式高热水杀菌器中杀菌煮熟，经冷却沥干后即成本品。

#### 实施例2 黄鱼火腿肠

选取黄鱼成形鱼肉 10kg，猪肉糜 3kg，淀粉 0.5kg，精盐 0.35kg，鸡精 0.2kg，糖 0.3kg，白酒 0.35kg，姜汁 0.03kg，香料水 1kg，海藻胶适量。用搅拌机充分搅拌混合均匀，用灌肠机灌入畜肠衣或模拟肠衣（即胶原薄膜或聚偏二氯乙烯塑料薄膜）内，将两端结扎，密封，在不锈钢二熏釜中加热定型，在加压式高热水杀菌器中杀菌煮熟，经冷却沥干后即成本品。

### 工业实用性

本发明产品将水产品味道鲜美，营养价值高，和传统火腿肠易于保存、携带、食用方便、风味独特的优点结合在一起，为社会提供了一种新的方便食品。平时居家、旅行时可以很方便地食用本发明产品，并且由于本发明产品具有很高的营养价值，对人们的健康也非常有益。

## 权 利 要 求

1. 带有成块鱼肉的鱼肉火腿肠, 用成形鱼肉、畜禽肉块或肉糜作为主料与辅料制成, 其特征在于按成形鱼肉 20—90%, 畜禽肉块或肉糜 1—49%的比例(重量百分比)作为主料, 其中成形鱼肉是对鱼先进行粗加工后将鱼腌制, 然后将盐渍或腌制好的鱼肉置于阴凉通风处风干 24 小时或烘干并笼蒸 15—30 分钟, 冷却后去除骨刺和杂物得到的。

2. 如权利要求 1 所述的带有成块鱼肉的鱼肉火腿肠, 其中鱼肉包括块、条、片、颗粒形, 其长度为 0.2—5 厘米, 厚度为 0.1—5 厘米。

3. 如权利要求 1 所述的带有成块鱼肉的鱼肉火腿肠, 其中辅料的重量百分比为淀粉 1—10、精盐 0.1—6, 糖 0.1—6、味精或鸡精 0.1—5、白酒 0.1—4, 香料 0.1—5、姜汁 0.1—3。

4. 带有成块鱼肉的鱼肉火腿肠的制备方法, 其特征在于: 选用一定数量的鱼先进行粗加工, 去头、去脏、去鳞, 然后将鱼用适量的盐进行盐渍或用调味品腌制, 将盐渍或腌制好的鱼肉置于阴凉通风处风干 24 小时或烘干, 将风干或烘干后的鱼放入笼中蒸 15—30 分钟, 待冷却后去除骨刺和杂物, 将获取的鱼肉做成所需的长 0.2—5 厘米, 厚 0.1—5 厘米的块、条、片、颗粒形状;

再按成形鱼肉 20—90%, 畜禽肉块或肉糜 1—49%的比例(重量百分比)作为主料, 并根据不同口味的需求添加作为辅料的调味品, 再利用常规方法生产火腿肠。

5. 如权利要求 4 中所述的方法, 其中辅料添加的重量百分比为: 淀粉 1—10、精盐 0.1—6, 糖 0.1—6、味精或鸡精 0.1—5、白酒 0.1—4, 香料 0.1—5、姜汁 0.1—3。

6. 如权利要求 4 中所述的方法, 其中所述腌制鱼肉所需的调味品, 包括酱油、五香粉、辣椒粉。

7. 权利要求 4 所述的方法, 其中所述的畜禽肉块或肉糜是指以现有工艺制成的猪、牛、羊、鸡肉块或肉糜。

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/CN02/00607

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC6:A23L1/317

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC6:A23L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN1303626A(Tan zhonghua)18.Jul.01(18.07.01)	1-7
A	SU1178395A(FISH-R)15.Sep.85(15.09.1985)	1-7

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
03.Jan.2003(03.01.03)

Date of mailing of the international search report

13 MAR 2003 (13.03.03)

Name and mailing address of the ISA/CN  
6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District,  
100088 Beijing, China  
Facsimile No. 86-10-62019451

Authorized officer



Telephone No. 010-62093910

国际检索报告

国际申请号  
PCT/CN02/00607

A. 主题的分类

IPC6:A23L1/317

按照国际专利分类表(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类体系和分类号)

IPC6:A23L

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称和, 如果实际可行的, 使用的检索词)

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求编号
A	CN1303626A(谭忠华)2001 年 7 月 18 日(18.07.01)	1-7
A	SU1178395A(FISH-R)1985 年 9 月 15 日(15.09.85)	1-7

☐ 其余文件在 C 栏的续页中列出。

☐ 见同族专利附件。

\* 引用文件的专用类型:

"A"明确叙述了被认为不是特别相关的一般现有技术的文件

"E"在国际申请日的当天或之后公布的在先的申请或专利

"L"可能引起对优先权要求的怀疑的文件, 为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件

"O"涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

"P"公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

"T"在申请日或优先权日之后公布的在后文件, 它与申请不相抵触, 但是引用它是为了理解构成发明基础的理论或原理

"X"特别相关的文件, 仅仅考虑该文件, 权利要求所记载的发明就不能认为是新颖的或不能认为是有创造性

"Y"特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 权利要求记载的发明不具有创造性

"&"同族专利成员的文件

国际检索实际完成的日期

03.1 月 2003(03.01.03)

国际检索报告邮寄日期

13. 3月 2003 (13.03.03)

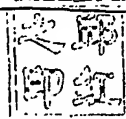
国际检索单位名称和邮寄地址

ISA/CN

中国北京市海淀区西土城路 6 号(100088)

传真号: 86-10-62019451

授权官员



电话号码: 86-10-62093910